

SECCIÓN 1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO

Nombre del producto	: NALCOOL 2000
Otros medios de identificación	: No aplicable
Uso recomendado	: TRATAMIENTO DEL AGUA DEL MOTOR
Restricciones de uso	: Consulte la documentación del producto o consulte a su representante de ventas local para restricciones de uso y los límites de dosis.
Empresa	: Elaborado o Distribuido en Costa Rica por: ECOLAB Costa Rica SRL Zona Franca BES, El Coyoil 5 Km al Oeste Aeropuerto Juan Santamaría Alajuela Apdo 109-4003 Costa Rica Producto distribuido en El Salvador por: ECOLAB, S.A, de C.V. 12 Calle Poniente y 23 Avenida Sur #700 Colonia Cucumacayan, San Salvador El Salvador Producto distribuido en Honduras por: ECOLAB Ofibodegas Premier Bodega No.8 en el Boulevard del este a 30 mts de la caseta de peaje San Pedro Sula Honduras Producto distribuido en Panamá por: ECOLAB Albrook Comercial Park, Local D-14, Calle Ruben Dario Curundu Panamá Producto distribuido en Guatemala por: ECOLAB S.A. 42 Calle 23-00 Zona 12, Bodega 8 Guatemala Producto distribuido en Nicaragua por: ECOLAB C.C.R.L. KM 16.7 Carretera a Ticuantepe, 200 mts camino a la comunidad San Pedro Ticuantepe Managua Nicaragua
Teléfono de emergencia	: Costa Rica: Para información de emergencia médica, llame al 911 y al (506) 2436-3900 en Costa Rica. Centro Nacional de Intoxicación en Costa Rica: (506) 2223-1028 El Salvador: Centro Nacional de Toxicología El Salvador TEL. (503) 22319262 Honduras: Hospital Escuela de Tegucigalpa Honduras (504) 2232-2322 Panamá: Sistema Único de Manejo de Emergencias de La República de Panamá (SUME) - TEL. 911 Guatemala: Centro de Información Toxicológica de Guatemala - CIAT (502) 2230 0807 Nicaragua: Centro Nacional de Intoxicaciones Nicaragua nº Tel (505) 2897150
Fecha de emisión	: 16.02.2022

SECCIÓN 2. IDENTIFICACIÓN DEL PELIGRO O PELIGROS

Clasificación SGA

Toxicidad aguda (Oral), Categoría 5	H303
Corrosión o irritación cutáneas, Categoría 2	H315

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NALCOOL 2000

Lesiones o irritación ocular graves, Categoría 2A	H319
Sensibilización cutánea, Categoría 1	H317
Toxicidad específica en determinados órganos - exposición única (Oral), Categoría 1, Sangre	H370
Peligro a corto plazo (agudo) para el medio ambiente acuático, Categoría 3	H402

Elemento de etiquetado SGA

Pictogramas de peligro :



Palabra de advertencia : Peligro

Indicación de peligro : H303 Puede ser nocivo si es tragado.
H315 Provoca irritación cutánea.
H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel.
H319 Provoca irritación ocular grave.
H370 Provoca daños en los órganos (Sangre) en caso de ingestión.
H402 Nocivo para los organismos acuáticos.

Consejos de prudencia : **Prevención:**
P260 No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol.
P273 Evitar su liberación al medio ambiente.
P280 Llevar guantes/equipo de protección para los ojos/ la cara.
Intervención:
P302 + P352 EN CASO DE CONTACTO CON LA PIEL: Lavar con abundante agua.
P305 + P351 + P338 EN CASO DE CONTACTO CON LOS OJOS: Enjuagar con agua cuidadosamente durante varios minutos. Quitar las lentes de contacto cuando estén presentes y pueda hacerse con facilidad. Proseguir con el lavado.
P308 + P311 EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Llamar a un CENTRO DE TOXICOLOGÍA/ médico.
Eliminación:
P501 Eliminar el contenido/ el recipiente en una planta de eliminación de residuos autorizada.

Otros peligros : Ninguna conocida.

SECCIÓN 3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES PELIGROSOS

Sustancia pura/mezcla : Mezcla

Nombre químico	No. CAS	Concentración (%)
Sal inorgánica	Patentado	1 - 5
Sal inorgánica	Patentado	1 - 5
Derivado de óxido de silicona	Patentado	1 - 5
Sal inorgánica	Patentado	1 - 5
Tiazol sustituido	Patentado	0,1 - 1

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

En caso de contacto con los ojos : Enjuagar inmediatamente con abundante agua, también debajo de los párpados, al menos durante 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. Consultar inmediatamente un médico.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NALCOOL 2000

En caso de contacto con la piel	: Lavar inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Utilícese un jabón neutro, si está disponible. Lavar la ropa antes de reutilizarla. Limpiar a fondo los zapatos antes de reutilizarlos. Consultar un médico.
En caso de ingestión	: Enjuáguese la boca. Consultar un médico si los síntomas aparecen.
En caso de inhalación	: Llevar al aire libre. Tratar sintomáticamente. Consultar un médico si los síntomas aparecen.
Protección de los socorristas	: En caso de emergencia, evalúe el peligro antes de emprender una acción. No se ponga en riesgo de sufrir una lesión. En caso de duda, contacte con los servicios de emergencias. Utilizar el equipo de protección individual obligatorio.
Notas para el médico	: Tratar sintomáticamente.
Principales síntomas y efectos, agudos y retardados	: Consulte la sección 11 para obtener información más detallada sobre los efectos en la salud y sus síntomas.

Efectos potenciales para la Salud

Ojos	: Provoca irritación ocular grave.
Piel	: Provoca irritaciones de la piel. Pued provocar una reacción alérgica de la piel.
Ingestión	: Puede ser nocivo en caso de ingestión.
Inhalación	: No son conocidos ni esperados daños para la salud en condiciones normales de uso.
Exposición Crónica	: Puede provocar daños en los órganos.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de extinción apropiados	: Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores.
Medios de extinción no apropiados	: Ninguna conocida.
Peligros específicos en la lucha contra incendios	: No es inflamable o combustible.
Productos de combustión peligrosos	: Los productos de descomposición pueden incluir los siguientes materiales: Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de azufre Oxidos de fósforo
Equipo de protección especial para el personal de lucha contra incendios	: Utilícese equipo de protección individual.
Métodos específicos de extinción	: Los restos del incendio y el agua de extinción contaminada deben eliminarse según las normas locales en vigor. En caso de incendio o de explosión, no respire los humos.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NALCOOL 2000

SECCIÓN 6. MEDIDAS QUE DEBERÁN TOMARSE EM CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

- Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia : Asegúrese una ventilación apropiada. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Evitar la inhalación, ingestión y el contacto con la piel y los ojos. Cuando los trabajadores estén expuestos a concentraciones por encima de los límites de exposición, deberán usar mascarillas apropiadas certificadas. Asegurar que la limpieza sea llevada a cabo únicamente por personal entrenado. Consultar las medidas de protección indicadas.
- Precauciones relativas al medio ambiente : No permitir el contacto con el suelo, la superficie o con las aguas subterráneas.
- Métodos y material de contención y de limpieza : Detener la fuga, si no hay peligro en hacerlo. Contener el derrame y recogerlo con material absorbente que no sea combustible (p. ej. arena, tierra, tierra de diatomeas, vermiculita) y depositarlo en un recipiente para su eliminación de acuerdo con la legislación local y nacional (ver sección 13). Elimine los restos con agua. En grandes derrames, canalizar el material derramado o retenerlo para evitar que la fuga no alcanza el agua corriente.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

- Consejos para una manipulación segura : Evítese el contacto con los ojos y la piel. No ingerir. No respirar el polvo/ el humo/ el gas/ la niebla/ los vapores/ el aerosol. Evitar el contacto con los ojos, la piel o la ropa. Lavarse las manos concienzudamente tras la manipulación. Utilizar solamente con una buena ventilación.
- Condiciones para el almacenaje seguro : Mantener fuera del alcance de los niños. Mantener el recipiente herméticamente cerrado. Almacenar en recipientes adecuados y etiquetados.
- Material apropiado : Guardar en contenedores etiquetados correctamente.
- Material inapropiado : no determinado

SECCIÓN 8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Componentes con valores límite ambientales de exposición profesional.

No contiene sustancias con valores límites de exposición profesional.

- Medidas de ingeniería : Sistema eficaz de ventilación por extracción. Mantener las concentraciones del aire por debajo de los estándares de exposición ocupacional.

Protección personal

- Protección de los ojos : Gafas de seguridad con montura integral (goggles).
Pantalla facial
- Protección de las manos : Protección preventiva para la piel recomendada
Guantes
Caucho nitrilo
goma butílica
Tiempo de penetración: 1 - 4 horas
Consultar al fabricante del PPE el espesor adecuado del guante (dependiendo del tipo de guantes y su uso previsto).
Los guantes deben ser descartados y sustituidos si existe alguna indicación de degradación o perforación química.
- Protección de la piel : Usar indumentaria de protección adecuada.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NALCOOL 2000

Protección respiratoria	:	Normalmente no requiere el uso de un equipo de protección individual respiratorio.
Medidas de higiene	:	Manipular con las precauciones de higiene industrial adecuadas, y respetar las prácticas de seguridad. Quitar y lavar la ropa contaminada antes de reutilizar. Lavarse la cara, las manos y toda la piel expuesta, concienzudamente tras la manipulación. Proporcionar instalaciones adecuadas para el rápido enjuague o lavado de los ojos y cuerpo en caso de contacto o peligro de salpicaduras.

Las recomendaciones sobre el Equipo de Protección Individual (EPI) proporcionadas anteriormente se han hecho de buena fe y se basan en las condiciones típicas de uso esperadas. La selección de los EPI siempre debe completarse con una evaluación de riesgos adecuada y de acuerdo con un programa de gestión de EPI.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

Estado Físico	:	Líquido
Color	:	rojo oscuro translúcido
Olor	:	inodoro
Punto de inflamación	:	, Método: (Sistema de) Copa Cerrada tipo Pensky-Martens, no se inflama
pH	:	11,1 - 11,8,(100 %), Método: ASTM E 70
Umbral olfativo	:	Sin datos disponibles
Punto de fusión/ punto de congelación	:	PUNTO DE CONGELACIÓN: -29 °C
Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	:	100 °C
Tasa de evaporación	:	Sin datos disponibles
Inflamabilidad (sólido, gas)	:	No aplicable
Límite de explosión, superior	:	Sin datos disponibles
Límite de explosión, inferior	:	Sin datos disponibles
Presión de vapor	:	similar al agua
Densidad relativa del vapor	:	Sin datos disponibles
Densidad relativa	:	1,095 - 1,125, (25 °C), ASTM D-1298
Densidad	:	9,15 - 9,35 lb/gal
Solubilidad en agua	:	totalmente soluble
Solubilidad en otros disolventes	:	Sin datos disponibles
Coeficiente de reparto n-octanol/agua	:	Sin datos disponibles
Temperatura de auto-inflamación	:	Sin datos disponibles
Descomposición térmica	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, dinámica	:	Sin datos disponibles
Viscosidad, cinemática	:	Sin datos disponibles
Peso molecular	:	Sin datos disponibles
COV	:	0 %, 0 g/l

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NALCOOL 2000

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad	:	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
Estabilidad química	:	Estable en condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	:	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
Condiciones que deben evitarse	:	Ninguna conocida.
Materiales incompatibles	:	El contacto con materias orgánicas (por ej. trapos, serrín, aceites hidrocarburos o disolventes) y con agentes reductores (por ej. hidracina, sulfitos, sulfuro, polvo de aluminio o de magnesio) puede generar calor, incendios, explosiones, y la liberación de humos tóxicos. El contacto con ácidos fuertes (por ej. sulfúrico, fosfórico, nítrico, clorhídrico, crómico, sulfónico) puede generar calor, salpicaduras o ebullición, y vapores tóxicos. El contacto con metales reactivos (por ej. aluminio) puede dar como resultado la generación del gas inflamable hidrógeno. No mezclar con aminas. El nitrito sódico puede reaccionar con ciertas aminas para producir N-nitrosaminas, muchas de las cuales son causantes de cáncer en animales de laboratorio.
Productos de descomposición peligrosos	:	En caso de incendio, pueden formarse productos peligrosos de descomposición, como: Óxidos de carbono Óxidos de nitrógeno (NOx) Óxidos de azufre Oxidos de fósforo

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición	:	Inhalación, Contacto con los ojos, Contacto con la piel
---	---	---

Experiencia con exposición de seres humanos

Contacto con los ojos	:	Rojez, Dolor, Corrosión, Irritación
Contacto con la piel	:	Rojez, Irritación, Reacciones alérgicas
Ingestión	:	No hay información disponible.
Inhalación	:	Ningún síntoma conocido o esperado.

Toxicidad

Producto

Toxicidad oral aguda	:	DL50 Rata: > 2.000 mg/kg Sustancia test: Producto
Toxicidad aguda por inhalación	:	Sin datos disponibles
Toxicidad cutánea aguda	:	Sin datos disponibles
Corrosión o irritación cutáneas	:	Sin datos disponibles

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NALCOOL 2000

Lesiones o irritación ocular graves	:	Sin datos disponibles
Sensibilización respiratoria o cutánea	:	Sin datos disponibles
Carcinogenicidad	:	No se identifica ningún componente de este producto, que presente niveles mayores que o igual a 0,1% como agente carcinógeno humano probable, posible o confirmado por la (IARC) Agencia Internacional de Investigaciones sobre Carcinógenos.
Efectos reproductivos	:	Sin datos disponibles
Mutagenicidad en células germinales	:	Sin datos disponibles
Teratogenicidad	:	Sin datos disponibles
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición única	:	Sin datos disponibles
Toxicidad específica en determinados órganos (STOT) - exposición repetida	:	Sin datos disponibles
Toxicidad por aspiración	:	Sin datos disponibles

Componentes

Toxicidad cutánea aguda	:	Sal inorgánica DL50 Rata: > 5.000 mg/kg Tiazol sustituido DL50 Conejo: > 7.980 mg/kg
-------------------------	---	---

Caracterización De Peligros Para Humanos

De acuerdo con nuestra caracterización de peligro, el potencial de peligro para humanos es: Alto

SECCIÓN 12: Información ecológica

Toxicidad

Efectos Ambientales	:	Nocivo para los organismos acuáticos.
---------------------	---	---------------------------------------

Producto

Toxicidad para los peces	:	CL50 Rodaballo: > 2.000 mg/l Tiempo de exposición: 96 hora Sustancia test: Producto CL50 Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): 57 mg/l Tiempo de exposición: 96 hora Sustancia test: Producto NOEC Rodaballo: 2.000 mg/l Tiempo de exposición: 96 hora Sustancia test: Producto NOEC Oncorhynchus mykiss (Trucha irisada): < 40 mg/l Tiempo de exposición: 96 hora Sustancia test: Producto
Toxicidad para las dafnias y otros invertebrados	:	CL50 Daphnia magna (Pulga de mar grande): 670 mg/l Tiempo de exposición: 48 hora

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NALCOOL 2000

acuáticos.

Sustancia test: Producto

NOEC Daphnia magna (Pulga de mar grande): 400 mg/l

Tiempo de exposición: 48 hora

Sustancia test: Producto

Toxicidad para las algas : Sin datos disponibles

Persistencia y degradabilidad

Se espera que la parte orgánica de este preparado sea rápidamente biodegradable.

Carbono Orgánico Total (COT) : 37.000 mg/l

Demanda química de oxígeno (DQO): 23.300 mg/l

Demanda bioquímica de oxígeno (DBO):

Periodo de
Incubación

Valor

Sustancia examinada

703 mg/l

Movilidad

El resultado sobre el medio ambiente se estimó utilizando un modelo de fugacidad de nivel III en el paquete EPI (estimation program interface, interfaz del programa de estimación) Suite TM, provisto por la EPA de EE.UU. (US EPA). El modelo supone una condición de estado estacionario entre la entrada y la salida total. El modelo de nivel III no requiere equilibrio entre los medios definidos. La información suministrada intenta brindar al usuario una estimación general del resultado sobre el medio ambiente que este producto tiene bajo las condiciones definidas de los modelos. Se espera que, si este material se libera al medio ambiente, se distribuya en el aire, el agua y el suelo/sedimentos en los porcentajes aproximados correspondientes;

Aire : <5%

Agua : 30 - 50%

Suelo : 50 - 70%

Se estima que la parte en agua puede disolverse o dispersarse.

Potencial de bioacumulación

Se espera que este preparado o material no genere bioacumulación.

Otra información

Sin datos disponibles

CARACTERIZACIÓN DE PELIGRO AMBIENTAL Y DE EXPOSICIÓN

De acuerdo con nuestra caracterización de peligro, el potencial de peligro para el medio ambiente es: Moderado

SECCIÓN 13. INFORMACIÓN RELATIVA A LA ELIMINACIÓN DE LOS PRODUCTOS

Métodos de eliminación. : No contaminar los desagües de aguas pluviales, los cursos de agua naturales o el suelo con productos químicos o envases usados. Donde sea posible, es preferible el reciclaje en vez de la deposición o incineración de acuerdo con la legislación local. Si no se puede reciclar, elimínese conforme a la normativa local. Eliminación de los residuos en plantas autorizadas de eliminación de residuos.

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NALCOOL 2000

Consideraciones relativas a la eliminación : Eliminar como producto no usado. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un lugar autorizado de gestión de residuos, para el reciclado o eliminación de acuerdo con la legislación local. No reutilizar los recipientes vacíos.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

El transportista/consignatario/remitente es responsable de garantizar que el embalaje, etiquetado y el marcado es el adecuado para el modo de transporte seleccionado.

Transporte por carretera: En general es aplicable para el transporte en Centroamérica

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas : EL PRODUCTO NO ESTÁ REGULADO DURANTE SU TRANSPORTE

Transporte aéreo (IATA)

Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas : EL PRODUCTO NO ESTÁ REGULADO DURANTE SU TRANSPORTE

Transporte marítimo (IMDG/IMO)

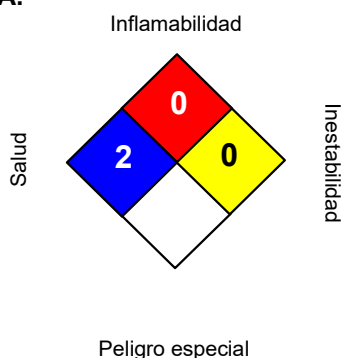
Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas : EL PRODUCTO NO ESTÁ REGULADO DURANTE SU TRANSPORTE

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

Nuestra hoja de seguridad (HDS) cumple con el Decreto n°40705-S

SECCIÓN 16: Otra información

NFPA:



HMIS III:

SALUD	2*
INFLAMABILIDAD	0
PELIGRO FÍSICO	0

0 = no significativo, 1 = Ligero,
2 = Mediano, 3 = Alto
4 = Extremo, * = Crónico

Fecha de revisión : 16.02.2022
Número De Versión : 1.3
Preparado por : Regulatory Affairs

INFORMACIÓN REVISADA: Los cambios importantes introducidos en las normativas o la información sanitaria como parte de esta revisión se indican mediante una barra en el margen izquierdo de la Hoja de datos de seguridad de materiales (MSDS).

HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

NALCOOL 2000

La información proporcionada en esta Ficha de Datos de Seguridad, es la más correcta de que disponemos a la fecha de su publicación. La información suministrada, está concebida solamente como una guía para la seguridad en el manejo, uso, procesado, almacenamiento, transporte, eliminación y descarga, y no debe ser considerada como una garantía o especificación de calidad. La información se refiere únicamente al material especificado, y no puede ser válida para dicho material, usado en combinación con otros materiales o en cualquier proceso, a menos que sea indicado en el texto.